

Асфальтобетонный завод в г.Экибастузе
Раздел охраны окружающей среды
для ТОО «АВН Строй Класс»

Директор
ТОО «АВН Строй Класс»



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'В.М. Бунятов', written over a horizontal line.

Бунятов В.М

2024 г.

СВЕДЕНИЕ О ЗАКАЗЧИКЕ И РАЗРАБОТЧИКЕ РАЗДЕЛА ООС

Заказчик проекта:

ТОО «АВН Строй Класс»

Юридический адрес: Республика Казахстан, Павлодарская область, г.Экибастуз, ул.Энергетиктер 57.

Разработчик РООС:

ИП Шатилова Ирина Анатольевна

(Копия государственной лицензии на выполнение работ в области ООС: природоохранное проектирование и нормирование, прилагается)

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Павлодарская область, г.Экибастуз, ул.Б.Момышулы 12-12.

Контактные данные:

Тел.: 87772284203

e-mail: shatilova_ira@mail.ru

Список исполнителей:

Шатилова И.А.

АННОТАЦИЯ

Намечаемая деятельность ТОО «АВН Строй Класс» связана с производством асфальтобетонной смеси на действующем объекте, принадлежащем ТОО «Вершина» и планируемым использованием данного объекта по договору аренды.

Основанием разработки раздела «Охраны окружающей среды» (РООС) послужила намечаемая предприятием деятельность по эксплуатации производственной площадки, предназначенной для изготовления асфальтобетонной смеси.

Согласно мотивированного отказа на Заявление о намечаемой деятельности, на основании п.2 ст.65, а также п.3 ст.49 Экологического кодекса РК намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку (копия заявления и мотивированного отказа прилагается).

Экологическая оценка по упрощенному порядку – вид экологической оценки, который проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей, в соответствии с Кодексом, обязательной оценке воздействия на окружающую среду, при разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий, а также при разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

На этапе оценки состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе производственной деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

- характеристику планируемой производственной деятельности;
- анализ производственной деятельности для установления видов и интенсивности воздействия на природные среды, территориального распределения источников воздействия;
- охрану атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрану водных ресурсов от загрязнения и истощения;
- характеристику образования и размещения объемов отходов производства и потребления в процессе планируемой деятельности;
- прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Дополнительная информация по рассматриваемому объекту: АБЗ принадлежит ТОО «Вершина», которое в настоящее время имеет действующее заключение ГЭЭ на «Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу асфальтобетонный завод ТОО «Вершина» на 2019-2028 годы» (Номер: KZ71VCY00240724, Дата: 18.04.2019), так как АБЗ не использовался ТОО «Вершина» в своей деятельности, разрешение на эмиссии было получено предыдущим арендатором этого объекта ТОО «СОТИС-Би» (KZ57VCZ00288619, Дата выдачи: 04.05.2019 г.), также для используемого ТОО «СОТИС-Би» объекта была определена категория и получено решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (определена категория: III, решение от «8» декабря 2021 г.) Нового строительства при ведении производственной деятельности ТОО «АВН Строй Класс» не планируется (намечаемая деятельность в приложении 1 Экологического кодекса Республики Казахстан отсутствует, объект относится к объектам III категории на основании приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан (Раздел 3, п 37) производство бетона и бетонных

изделий). Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности проводилась для данного объекта в 2014г. (заключение № 81VCSY00004252 от 20.03.2014 г.), внесение существенных изменений в деятельность не предусматривается, кроме того, что предприятием не предусматривается использование котельной, выбросы от источников 6010 (дымовая труба паровой котельной) и 6014 (склад угля) в настоящее время отсутствуют, так как для реализации деятельности ТОО «АВН Строй Класс» эксплуатация котельной не предусматривается.

В ходе планируемой деятельности определено 12 источников выбросов загрязняющих веществ.

Максимальный валовый объем загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферу на период эксплуатации производственной базы по изготовлению асфальтобетонной смеси составит - **19,638643** т/год.

На основании Экологического Кодекса РК от 0201.2021 г № 400-VI и на основании пп.5 п.12 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденную приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 рассматриваемый объект относится к объектам III категории.

Санитарно-защитная зона для объекта установлена в размере 1000 м, расчетом рассеивания подтверждено, что значения приземных концентраций на границе СЗЗ и в жилой зоне не превышают установленных Минздравом РК значений ПДК.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

СВЕДЕНИЕ О ЗАКАЗЧИКЕ И РАЗРАБОТЧИКЕ РАЗДЕЛА ООС	2
АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	5
ВВЕДЕНИЕ	6
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ	7
2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	8
Характеристика общих условий местоположения, социально-экономических и климатических условий, необходимых для оценки воздействия	
Характеристика современного состояния воздушной среды	
Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	
Внедрение малоотходных и безотходных технологий, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	
Предложения по установлению декларируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	
Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере	
3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ ОБЪЕКТА НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	19
4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	21
5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	22
6 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	26
7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	27
8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	28
9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	29
10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.	33
11 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	33
12 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	35
13 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ НОРМАЛЬНОМ (БЕЗ АВАРИЙ) РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА	35
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	37
ПРИЛОЖЕНИЯ:	38
1. <i>Правоустанавливающие документы (акт на землю, договор аренды)</i>	
2. <i>Ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта и план объекта с источниками выбросов.</i>	
3. <i>Справка РГП на ПХВ «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ и Справка о климатических характеристиках г. Экибастуз</i>	
4. <i>Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ</i>	
5. <i>Расчеты выбросов загрязняющих веществ и таблица параметров выбросов</i>	
6. <i>Заключение ГЭЭ по предыдущим проектам ОВОС, Нормативы ПДВ</i>	
7. <i>Заявление о намечаемой деятельности и ответ Департамента Экологии Павлодарской области на заявление</i>	

ВВЕДЕНИЕ

Целью проведения данной работы (РООС) является изучение современного состояния окружающей среды, определение основных направлений изменений в компонентах природной среды и вызываемых ими последствий, выработки рекомендации по составу мероприятий, которые должны быть включены в проект и направлены на охрану окружающей среды.

В связи с тем, что рассматриваемый объект является действующим и нового строительства на объекте не предусматривается, в данном проекте проведена оценка воздействия на компоненты окружающей среды только в период эксплуатации. Внесение изменений при необходимости в деятельность предприятия будет рассматриваться в отдельном проекте.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды. Основной методической базой при написании проекта являлась «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утверждённая приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

В качестве базы при осуществлении процедуры оценки воздействия на окружающую среду использовались: Экологический кодекс РК; методические и инструктивные документы; фондовые материалы государственных служб природного мониторинга; данные статистических органов РК в области экономической, социальной деятельности предприятия; техническая и экологическая характеристика производств, включающая потребность в ресурсах, материалоемкость, анализ данных качества окружающей среды в регионе.

РООС к проекту разработан в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по организации и проведению экологической оценки и другими нормативными и законодательными документами РК.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ

Местонахождение производственной площадки – Республика Казахстан, Павлодарская область, город Экибастуз. Промышленная площадка асфальтобетонного завода расположена в 6 км к северо-востоку от города Экибастуз на пересечение автодорог на разрез «Восточный» - разрез «Экибастузский».

Рассматриваемый объект принадлежит ТОО «Вершина». Общая площадь земельного участка составляет 2,6292 га. На земельный участок 14-219-238-017 имеется акт на право временного возмездного землепользования за №1235 от 02.05.2012 года, целевое назначение – для строительства, размещения и обслуживания асфальтового завода.

Использование объекта для осуществления деятельности по производству асфальтобетонной смеси ТОО «АВН Строй Класс» предусматривается по договору аренды с ТОО «Вершина» (копия договора и документы на земельный участок прилагаются).

Вид деятельности - выпуск асфальтобетонной смеси, используемой для дорожного покрытия.

Годовой объем выпускаемой асфальтобетонной смеси составляет 22000 тонн.

Краткая характеристика технологии производства:

Технология циклического приготовления асфальтобетонных смесей включает:

- хранение небольшого запаса минеральных материалов в бункерах - дозаторах и предварительное дозирование влажных щебня и песка;
- нагрев и сушку минеральных материалов в сушильном барабане;
- сортировку (рассев) нагретых минеральных материалов по фракциям и складирование в «горячих» бункерах;
- дозирование нагретых минеральных материалов по фракциям на весовой площадке и подача в смеситель;
- дозирование минерального порошка на весовой площадке (или в отдельном дозаторе) и подача в смеситель;
- «сухое» (без вяжущего вещества) перемешивание минеральных материалов в смесителе;
- нагрев вяжущего (битума) в цистернах и (или) в резервуаре;
- дозирование вяжущего вещества и подача в смеситель;
- «мокрое» (с вяжущим веществом) перемешивание компонентов в смесителе;
- выгрузка готовой смеси в кузов транспортного средства или через подъемное устройство (ковшовый) конвейер скипа в бункер- накопитель готовой смеси;
- выгрузка готовой смеси из бункера-накопителя в транспортное средство.

Для приготовления смесей со стабильными свойствами необходимо использовать минеральные материалы, разделенные по фракциям, постоянного состава. С площадок влажные и холодные песок и щебень соответствующей породы и фракции грузят фронтальным погрузчиком в соответствующие бункеры-дозаторы.

Под каждым бункером имеется собственный питатель, с помощью которого требуемое количество щебня соответствующей фракции и песка через объемный дозатор с точностью $\pm 5\%$ подаются на сборный ленточный конвейер. С ленточного конвейера щебень и песок поступают по конвейеру в сушильный барабан на просушку и нагрев. В сушильном барабане влажные и холодные материалы сушат и нагревают при перемешивании.

Пыль и газы направляют по газоходам с помощью дымососа и вентиляторов в пылеуловитель, где воздух очищается от пыли других вредных примесей. В мокром пылеуловителе тончайшая пыль и газы превращаются в шлам и собираются в отстойнике, который после предварительного высушивания возвращается в производство. Эффективность пылеулавливающей установки

составляет 99,0 %.

Готовая продукция загружается из бункера в автомобильный транспорт и вывозится по месту назначения.

Режим работы – сезонный (семь месяцев в году с 20 апреля до 20 ноября), односменный, шесть дней в неделю. Продолжительность смены – 8 часов. Явочный состав рабочих в максимальную смену – 10 человек. Для работников предусмотрено бытовое помещение.

Водоснабжение - от существующих инженерных сетей, водоотведение – надворная уборная. Отопление не предусматривается ввиду сезонной работы предприятия в летний и переходные периоды.

Отходы - ТБО на территории АБЗ не хранятся, собираются в специальные мусорные мешки и ежесменно вывозятся в контейнер, установленный вблизи офиса, расположенного в городе.

Промышленные отходы, такие как пыль, уловленная после очистки газовых потоков, возвращается в техпроцесс для дальнейшего использования.

Остатки сварочных электродов и образующийся металлолом в количестве 0,02 тонн/год передаются спецпредприятиям по сбору металлолома.

Расход материалов для производства асфальтобетонной смеси и вспомогательных работ:

Щебень (фракции 5-20 мм и 20-40 мм) - 10010 тонн.

Песок из отсевов (фракции 0-5мм) – 10160 тонн.

Битум – 2354 тонн.

Минеральные добавки – 750 тонн.

Печное топливо/мазут – 240 тонн.

Сварочные электроды марки МР-3, используемые при ремонте технологического оборудования – 20 кг/год.

Для обеспечения равномерного разогрева битума используется печное топливо/мазут в количестве - 237 тонн в год.

Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ используется погрузчик XCMG ZL50GN, работающий на диз. топливе. Грузоподъемность 5 тонн, Размеры XCMG ZL50G составляют 8,1 м х 3 м х 3,49 м. Предельная скорость движения равна 38 км/ч (вперед) и 16,5 км/ч (назад).

По сложившейся застройке промышленная площадка предприятия граничит:

- с севера – на расстоянии 76 м, пролегает автодорога, ведущая на разрез «Восточный»;
- с юга – свободная от застройки территория;
- с востока – промышленная площадка ТОО «Экибастузский кирпичный завод»;
- с запада – на расстоянии 40 метров, пролегает автодорога, ведущая на разрез «Экибастузский».

Ближайшая селитебная зона города Экибастуза расположена в юго-западном направлении на расстоянии 6 км.

Карта района расположения предприятия, карта схема с нанесенными источниками загрязнения приведены в приложении.

2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1 Характеристика общих условий местоположения, социально-экономических и климатических условий, необходимых для оценки воздействия

Социально-экономические условия района расположения объекта

Экибастуз – город (основан в 1898 году, статус города с 1957 года) расположен на западе

Павлодарской области, Казахстан. Всего населения по данным на 2021 год - 152 971 человек.

Регион города Экибастуз расположен к юго-западу от города Павлодара на расстоянии 132 км на территории области. С северо-запада район граничит с Акмолинской, с юго-запада Карагандинской областями, с севера Актогайским, с юга – Баянаульским и с северо-востока Аксуским районами Павлодарской области.

По площади регион города Экибастуза занимает 2 место в области, на его долю приходится 15 % площади области или 1 млн 887 тыс. 602 га, в том числе сельскохозяйственных угодий 1 млн 768 тыс. 200 га, пашни 35 тыс. га, сенокосов 25800 га.

В состав региона входят всего 26 населенных пунктов сельской зоны, в том числе 3 поселка – п. Солнечный, п. Торткудук, п. Шидерты, 10 сельских округов; 2 села; 22 населенных пункта.

В состав Экибастуза входят шесть муниципальных округов: Железнодорожный, Южный, Северный, Энергетический, Центральный и Горный.

В административном подчинении Экибастузского городского акимата находятся:

- поселок Солнечный
- поселок Шидерты
- поселок Торткудук (в состав округа также входят село Бозшаколь и 112-й разъезд)
- село Тай
- село Сарыкамыс
- Аккольский сельский округ
- Байетский сельский округ
- Экибастузский сельский округ
- Железнодорожный сельский округ
- Карасуский сельский округ
- Комсомольский сельский округ
- Кудайкольский сельский округ
- Олентинский сельский округ (с. Тай, Талдыкамыс, Коксыыр, Жартаc)
- Сарыкамысский сельский округ
- Кояндинский сельский округ

Климатическая характеристика региона

Район размещения проектируемого объекта характеризуется резко-континентальным климатом с сухим жарким летом и продолжительной малоснежной зимой.

Наиболее жаркий месяц – июль со среднемноголетней температурой 29,7 С. Наиболее холодный месяц – январь (среднемноголетняя температура – -16,6 С).

Характерной особенностью местного климатического режима являются резкие изменения температуры воздуха при переходе от холодного к теплomu сезону. Колебания температуры в течение года весьма значительны.

Среднегодовое количество осадков составляет по многолетним наблюдениям 275 мм в год, из них около 82% приходится на теплый период года (апрель – октябрь).

Продолжительность стояния снежного покрова – 134 дня.

Режим ветра в районе расположения объекта носит материковый характер, преобладающими являются ветры западного, юго-западного. Средняя многолетняя скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 7,0 м/с.

Рельеф прилегающей территории равнинный с элементами техногенного микрорельефа.

Климат засушливый, резко континентальный с большими суточными и годовыми амплитудами температур воздуха.

Основные характеристики региона, определяющие условия рассеивания загрязняющих

веществ в атмосферном воздухе, приведены в таблице 2.1.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 2.1

Наименование характеристик и коэффициентов	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2. Коэффициент рельефа местности, \square	1
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, оС	29,7
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, оС	-16,6
5. Среднегодовая роза ветров, %:	
С	6
СВ	7
В	8
ЮВ	8
Ю	9
ЮЗ	30
З	17
СЗ	15
6. Скорость ветра, повторяемость которой составляет 5%, м/с	7

2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно - исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории РК, с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 – Зоны потенциального загрязнения РК

Район расположения проектируемых работ находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы.

Качественная и количественная характеристика существующего состояния воздушной среды в районе города Экибастуз Павлодарской области Республики Казахстан определена по данным замеров РГП на ПХВ «Казгидромет».

Наблюдение за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Экибастуз ведутся на стационарном посту Филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Павлодарской области. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по месту размещения площадки приняты ДГП «Павлодарский центр гидрометеорологии» с учетом данных наблюдений (копия прилагается). Справка о климатических характеристиках г. Экибастуз также представлена в приложении.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 2.1

Загрязняющее вещество	Код	Концентрация Сф, мг/м ³				
		Штиль, 0-2 м/с	Скорость ветра (З – U*), м/с			
			С	В	Ю	З
Азота диоксид	0301	0,082	0,053	0,075	0,06	0,044
Взвешенные вещества	2902	0,132	0,151	0,145	0,137	0,141
Диоксид серы	0330	0,023	0,019	0,018	0,021	0,0145
Углерода оксид	0337	1,281	0,747	1,03	1,245	1,0505
Азота оксид	0304	0,052	0,013	0,034	0,023	0,039

2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации

На промышленной площадке асфальтобетонного завода источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- склады инертных материалов;
- асфальтобетонная установка периодического действия LB-2500 (производства Китай);
- резервуары для хранения нефтепродуктов;
- работа автопогрузчика.

Асфальтобетонная установка периодического действия LB-2500 предназначена для приготовления различных асфальтобетонных смесей для строительства, реконструкции и ремонта слоев асфальтобетонного покрытия.

Годовая производительность – 22 000 тонн.

Технология циклического приготовления асфальтобетонных смесей включает:

- хранение небольшого запаса минеральных материалов в бункерах - дозаторах и предварительное дозирование влажных щебня и песка;
- нагрев и сушку минеральных материалов в сушильном барабане;
- сортировку (рассев) нагретых минеральных материалов по фракциям и складирование в «горячих» бункерах;
- дозирование нагретых минеральных материалов по фракциям на весовой площадке и подача в смеситель;
- дозирование минерального порошка на весовой площадке (или в отдельном дозаторе) и подача в смеситель;
- «сухое» (без вяжущего вещества) перемешивание минеральных материалов в смесителе;
- нагрев вяжущего (битума) в цистернах и (или) в резервуаре;
- дозирование вяжущего вещества и подача в смеситель;
- «мокрое» (с вяжущим веществом) перемешивание компонентов в смесителе;
- выгрузка готовой смеси в кузов транспортного средства или через подъемное устройство (ковшовый) конвейер скипа в бункер- накопитель готовой смеси;
- выгрузка готовой смеси из бункера-накопителя в транспортное средство.

Для приготовления смесей со стабильными свойствами необходимо использовать минеральные материалы, разделенные по фракциям, постоянного состава. С площадок влажные и холодные песок и щебень соответствующей породы и фракции грузят фронтальным погрузчиком в соответствующие бункеры-дозаторы.

Под каждым бункером имеется собственный питатель, с помощью которого требуемое количество щебня соответствующей фракции и песка через объемный дозатор с точностью $\pm 5\%$ подаются на сборный ленточный конвейер. С ленточного конвейера щебень и песок поступают по конвейеру в сушильный барабан на просушку и нагрев. В сушильном барабане влажные и холодные материалы сушат и нагревают при перемешивании.

Пыль и газы направляют по газоходам с помощью дымососа и вентиляторов в пылеуловитель, где воздух очищается от пыли других вредных примесей. В мокром пылеуловителе тончайшая пыль и газы превращаются в шлам и собираются в отстойнике, который после предварительного высушивания возвращается в производство.

Краткая характеристика пыле-газоочистного оборудования и его эффективность.

Пыль и газы направляют по газоходам с помощью дымососа и вентиляторов в пылеуловитель,

где воздух очищается от пыли других вредных примесей. В мокром пылеуловителе тончайшая пыль и газы превращаются в шлам и собираются в отстойнике, который после предварительного высушивания возвращается в производство. Эффективность пылеулавливающей установки составляет 99,0 %, что подтверждается инструментальными замерами, выполненными аккредитованной лабораторией ТОО СПЛ «Промсервис-Отан» (копия протокола прилагается).

Готовая продукция загружается из бункера в автомобильный транспорт и вывозится по месту назначения.

На предприятии выявлено 12 действующих источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 1 организованный, 10 неорганизованных и 1 неорганизованный передвижной источник (автопогрузчик).

Количественный состав выделяющихся загрязняющих веществ определен расчетным путем с использованием действующих нормативно-методических и законодательных документов, принятых в Республике Казахстан (расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в приложении).

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ от источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приняты в соответствии с исходными данными, инструментальными измерениями и расчетными значениями загрязняющих веществ (таблица параметров приведена в приложении).

Согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63», максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения АБЗ

Таблица 2.2.

Код	Наименование вещества	ПДК		ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности
		М.р.	С.с.		
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	-	0,04	-	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01	0,001	-	2
0301	Азота(IV)диоксид	0,2	0,04	-	2
0304	Азот(II)оксид	0,4	0,06	-	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,15	0,05	-	3
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид)	0,008	-	-	2
0337	Углерод оксид	5,0	3,0	-	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,02	0,005	-	2
2754	Алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	1,0	-	-	4
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	-	0,002	-	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1	-	3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,5	0,15	-	3

2.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

В рамках настоящего проекта внедрение специальных, высокотехнологичных малоотходных и безотходных технологий не предусматривается.

Основными мероприятиями по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

- Использование при производстве асфальтобетонной смеси пылеулавливающего оборудования.

Основными мероприятиями по снижению объемов образования отходов на объекте являются следующие организационные мероприятия:

- Своевременный вывоз отходов для последующей передачи спецпредприятиям.
- Повторное использование таких отходов, как уловленная пыль.
- Использование обустроенных мест, контейнеров для сбора твердо-бытовых отходов, а также отходов производства, что исключит влияние, и как следствие минимизирует образование вторичных отходов (загрязненные грунты, изделия, материалы).

Оценка возможности возникновения аварийных ситуаций и решения по их предотвращению

Источники залповых и аварийных выбросов на площадке асфальтобетонного завода отсутствуют, так как технологические процессы протекают без внезапного выделения больших количеств загрязняющих веществ, как в пусковых, рабочих, так и в аварийных режимах работы.

При реализации работ на предприятии предусматриваются инженерно-технические мероприятия, относящиеся как непосредственно к области предупреждения аварийных ситуаций, так и режиму безопасности труда персонала, такие как: разработка планов защиты предприятия от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; разработка планов действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий; выполнение комплекса мероприятий по повышению устойчивости функционирования предприятия и обеспечению безопасности рабочего персонала в чрезвычайных ситуациях; создание, подготовка и поддержание готовности к применению сил и средств по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказанию помощи пострадавшим; организация системы мониторинга и оповещения персонала предприятия о чрезвычайной ситуации.

2.5 Предложения по установлению декларируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий производится в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317)

Согласно Экологическому Кодексу под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

Экологическое разрешение – документ, удостоверяющий право индивидуальных предпринимателей и юридических лиц на осуществление негативного воздействия на окружающую среду и определяющий экологические условия осуществления деятельности.

Согласно статье 106 ЭК РК экологическое разрешение выдается на каждый отдельный объект I и II категорий, экологическое разрешение не требуется для осуществления деятельности по строительству и эксплуатации объектов III и IV категорий. Экологическое разрешение не требуется для осуществления деятельности по строительству и эксплуатации объектов III и IV категорий, за исключением случаев, когда они размещаются в пределах промышленной площадки объекта I или II категории и технологически связаны с ним.

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду п 12, намечаемая деятельность относится к объектам III категории. В соответствии с п. 11 статьи 39 Экологического Кодекса РК нормативы эмиссий для объектов III категории не устанавливаются.

На основании полученных расчётов и последующего анализа концентраций, поступающих загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации предприятия предлагается расчетные объемы выбросов загрязняющих веществ принять в качестве предельно-допустимых. Декларируемый объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, от источников выделения на площадке проведения работ представлен в таблице 2.3.

Декларируемый объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в процессе эксплуатации АБЗ для ТОО «АВН Строй Класс»

Таблица 2.3.

Декларируемый год – с 2024г бессрочно				
Код вещества	Номер источника	Наименование загрязняющих веществ	Декларируемые выбросы	
			г/с	т/период
2908	6001	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0031	0,0048
2909		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,0018	0,0002
2908	6002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0338	0,0292
2909		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,0013	0,0011
2908	0003	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,031075	4,676957
2909		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,038505	0,174658
0301		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,1614	0,73211
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262	0,118843
0328		Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,000004	0,000024
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,391	1,773576
0337		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,987	4,477032
2904		Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,000001	0,000005
2908		6004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,6196
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)		0,35	0,0378
2908	6005	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0784	1,4224
2908	6006	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,053	0,961
2909	6007	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,0052	0,0945
0123	6009	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,0009	0,0002
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00016	0,00003
0342		Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,000037	0,000008
2754	6011	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)	0,3707	0,0668
0333	6012	Сероводород (Дигидросульфид)	0,0012	0,0001
2754		Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)	0,25	0,0231
0301	6013	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,1293	0,2234
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021	0,0363
0328		Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0463	0,08
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	1,5426	2,6656
0337		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,618	1,0678
2904		Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	0,0103	0,0178
ИТОГО			6,771882	19,638643

2.6 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере

Расчеты выбросов загрязняющих веществ и параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов выполнены на основании исходных данных и представлены в приложении.

Состав выделяющихся загрязняющих веществ определен расчетным путем с использованием действующих нормативно-методических и законодательных документов, принятых в Республике Казахстан.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами предприятия на период строительно-монтажных работ проведены с применением программы ПК «ЭРА» фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Расчет максимальных приземных концентраций выполнен согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63».

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха произведен с учетом последовательности и возможного совпадения работ, при которых будут происходить выбросы идентичных ингредиентов, при максимальной производительности проектируемой деятельности.

Размеры расчётных прямоугольников приняты из условия размещения внутри всех объектов предприятия, а также наиболее полного отражения картины распределения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

При проведении расчета рассеивания загрязняющих веществ учитывалось фоновое загрязнение района (справка по фоновым концентрациям и метеусловиям с РГП Казгидромет прилагается).

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с картами рассеивания изолиниями и максимальными вкладами на расчетном прямоугольнике, табличные результаты для всех источников представлены в приложении к настоящему проекту.

Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе проведен с учетом последовательности и возможного совпадения работ, при которых будут происходить выбросы идентичных ингредиентов, при максимальной производительности предприятия. При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов и выбором из них наибольших концентраций.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации показал, что по всем рассматриваемым веществам и группам суммации веществ приземные концентрации, создаваемые выбросами от всех источников выделения в приземном слое при неблагоприятных метеусловиях, расчетных границах проектирования находятся в допустимых пределах, и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в селитебной зоне под влиянием деятельности источников загрязнения планируемой деятельности не нарушаются.

Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье население. Воздействие деятельности оценивается в соответствии с законодательными и нормативными требованиями, предъявляемыми к качеству атмосферного воздуха. Загрязнение атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории. В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно-допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и рабочей зоны и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ). Значения ПДК И ОБУВ приняты на основании «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека».

Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух проектом предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

Выбор технологии и применяемого оборудования с целью снижения отрицательного воздействия на атмосферный воздух;

Обеспечение эффективного пылеулавливания на асфальто-смесительной установке.

Регулирование топливной аппаратуры ДВС агрегатов и специального автотранспорта для снижения загазованности территории ведения работ;

Размещение источников выбросов загрязняющих веществ на промплощадке с учетом преобладающего направления ветра;

Своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики оборудования;

Использовать оборудование и транспортные средства с исправными двигателями;

Проектные решения по уменьшению воздействия на атмосферный воздух являются достаточными.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов (объекты I и II категорий), осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в соответствии с пунктом 3 статьи 185 ЭК РК и в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан «О государственной статистике» для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан.

Согласно п.11 статьи 39 Экологического Кодекса РК нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий. Из этого следует, что в данном проекте организация мониторинга и контроля состояния атмосферного воздуха не требуется.

В связи с незначительным количеством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также отсутствием в районе расположения предприятия прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, настоящим проектом, мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ не предусматриваются.

3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ ОБЪЕКТА НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.

Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности в период строительства и эксплуатации. требования к качеству используемой воды

Вода питьевого качества в период эксплуатации объекта необходима для хозяйственных нужд персонала и для использования на пылеподавление в аспирационной системе.

Водоснабжение осуществляется от существующих инженерных сетей. Контроль за количеством использованной воды осуществляется по приборам учета.

Использование воды с поверхностных и подземных водных источников не предусматривается.

Согласно данным по объекту ориентировочное количество воды за период работы АБЗ составляет 460,0 м³/год, из них:

Расчетный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды строительно-монтажного персонала определяется на основе СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями и дополнениями от 25.12.2017 г.) «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», принятой нормы на хозяйственно-питьевые нужды на 1 человека по формуле:

$$V_{\text{Вода.Хоз.быт.}}: 10 \times 210 \times 14 \times 10^{-3} = 29,4 \text{ м}^3.$$

где: 210 – продолжительность сезона работы АБЗ сут.;

10 – количество рабочих. чел.;

14 – норма расхода холодной воды на 1 рабочего. л/сутки (Таблица В.1 Приложение В – «Нормы расхода воды потребителями»).

На производственные нужды вода будет использоваться по мере необходимости заполнения резервуара с целью обеспечения мокрого пылеулавливания. Промышленные стоки на предприятии отсутствуют.

Вода на пылеподавление является безвозвратным водопотреблением, так как происходит естественное ее испарение с поверхности резервуара, а также смешивание с уловленной пылью. Для осажденная аспирационной пылью водой на предприятии предусмотрено две бетонированные емкости (резервуара), в одну из которых поступает смесь воды и уловленной пыли из пылеуловителя, а другая емкость предназначена для приема очищенной воды после отстаивания с целью дальнейшего ее использования для работы эффективной аспирационной установки. Периодически на предприятии предусматривается очистка резервуара от накопленной уловленной пыли, которая после частичной просушки возвращается и снова используется в технологическом процессе.

По данным наблюдений технологов предприятия объем воды необходимой для пылеулавливания составляет - 430 м³/сезон.

На предприятии не предусматривается сброс сточных вод в водные объекты или рельеф местности. Для нужд персонала предусматривается надворный туалет.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе работ на сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Водный баланс объекта представлен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Всего	Водопотребление, м3						Водоотведение, м3						
		На производственные нужды						На хозяйственно – бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно – бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода									
		всего	в т.ч. питьевого качества											
Технологические нужды	430,0	430,0	430,0	-	-	-	430,0	-	-	-	-	-	-	
Хозяйственно-бытовые нужды, всего	29,4	29,4	29,4	-	-	29,4	29,4	-	-	-	-	-	-	
Итого по производству	459,6	459,6	459,6	-	-	29,6	459,6	-	-	-	-	-	-	

Поверхностные и подземные воды

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос. На рассматриваемом объекте поверхностных и подземных водных источников нет.

Непосредственное влияние (прямое воздействие) на поверхностные водные источники проектируемый объект не оказывает. Объект располагается вне водоохранной зоны. Расстояние проектируемого объекта до канала им.К.Сатпаева составляет более 10 км в северном направлении.

На подземные воды может оказывать косвенное воздействие - места накопления бытовых отходов, загрязненные атмосферные осадки. эксплуатация автотранспортной техники и механизмов.

С целью предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- осуществлять хранение отходов производства и потребления в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями с установленной периодичностью вывоза специализированным автотранспортом на специализированный полигон или в специализированную организацию подрядной организацией на основании договора;
- подвоз используемых материалов будет производиться по мере необходимости и в объеме, исключающем длительное хранение материалов;

С учетом предусмотренных мероприятий, а также в связи с отсутствием источников непосредственного воздействия на водные объекты, можно сделать вывод о том, что производство асфальтобетонной смеси на подземные воды в районе расположения предприятия оказывает незначительное воздействие.

Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с методикой определения нормативов и предложения по достижению предельно-допустимых сбросов для проектируемого объекта не требуется в связи с отсутствием сброса сточных вод на рельеф местности, в естественные или искусственные водные объекты и недра.

Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, произведенные с соблюдением пункта 4 статьи 216 кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории в данном разделе не выполняются, в связи с отсутствием сброса сточных вод на рельеф местности, в естественные или искусственные водные объекты и недра.

4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

На территории непосредственного размещения площадки проектирования в поверхностном слое земли отсутствуют полезные ископаемые. Добыча минеральных и сырьевых ресурсов в районе непосредственного расположения объекта не производится.

В рамках деятельности дополнительного изъятия площадей и земельных участков из сельскохозяйственного оборота не предусматривается.

Территория освоена и предназначена для размещения асфальтобетонного завода, в зоне размещения объекта минеральные и сырьевые ресурсы отсутствуют.

Данным проектом добыча минеральных и сырьевых ресурсов не предусматривается.

Мероприятия по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий данным проектом не предусмотрены. На предприятие не ведутся операции по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых.

Воздействие проектируемого объекта на недра отсутствует.

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Согласно требованиям статьи 320 п. 2-1 Экологического Кодекса РК 1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены:

- 1) для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях) за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;
- 4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 ЭК РК, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов). Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса РК.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных

характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду. Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии со статьей 338 Экологического Кодекса РК производится владельцем отходов самостоятельно.

Виды и объемы образования отходов

В соответствии с Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- Опасные;
- Неопасные;
- Зеркальные.

Для соблюдения экологических требований и норм Республики Казахстан по предотвращению возможного загрязнения окружающей среды на предприятии необходимо проведение политики управления отходами.

Проведение политики управления отходами позволит минимизировать риск для здоровья и безопасности работников и окружающей природной среды. Составной частью данной политики является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

При реализации проектных решений объекта будут образовываться бытовые и производственные отходы, которые при неправильном обращении и хранении могут оказать негативное воздействие на природную среду.

Согласно статье 338 Экологического Кодекса РК от 02 января 2021 года, виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса, Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду, Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 Экологического Кодекса РК.

Все отходы, образующиеся во время ведения хозяйственной деятельности собираются отдельно по видам, смешивание отходов разных видов на предприятии исключается.

Всего на предприятии предусмотрено образование следующих видов отходов, из них:

20 03 01 – Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы) (неопасные отходы)

Коммунальные отходы образуются в процессе деятельности персонала.

При норме расхода на одного человека – 0.3 (м³/год), в соответствии с «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п» в

течение периода строительства объем образования ТБО составит:

$$(10 \times 0,3 \times 0,25) / 12 \times 7 = 0,435 \text{ тонн/сезон (0,00207 т/день).}$$

где: 0.25 – средняя плотность отходов, т/м³;

7 – период работы АБЗ в течение года, приведенный к году, мес;

10 – списочная численность персонала.

Сбор отходов осуществляется в мусорные мешки, находящиеся в специально предусмотренных ведрах для мусора, установленные возле бытового помещения, хранение отходов на предприятии не предусматривается и по окончании смены мусор будет вывозиться в специально предназначенный контейнер, расположенный в городе вблизи офиса.

12 01 13 – отходы от сварки (электроды) (неопасные отходы);

Огарки сварочных электродов будут образовываться в процессе производства сварочных работ штучными электродами. Сварка металла предусматривается электродуговой сваркой штучными электродами марок МРЗ в количестве 20 кг/сезон. Объем образования остатков и огарков сварочных электродов определяется согласно «Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100-п»:

$$20 / 1000 \times 0,015 = 0,0003 \text{ тонн/сезон (0,3 кг/сезон).}$$

где 0,015 – остаток электрода от массы используемых материалов.

Сбор и временное накопление отходов от сварки осуществляется в небольшой металлический контейнер с закрытой крышкой. Вывоз огарков будет осуществляться в специализированную организацию по договору.

16 01 17 – Черные металлы (металлические отходы)(неопасные отходы)

Металлические отходы (металлолом) могут образоваться на объекте при демонтаже вышедших из строя металлических узлов оборудования техники. Согласно планируемым данным общий объем отходов составляет 0,02 тонн/сезон.

Металлические отходы могут быть представлены крупногабаритными и мелкогабаритными отходами.

Крупногабаритные металлические отходы будут временно складироваться на площадке с твердым покрытием на специально отведенном участке предприятия. Далее, по мере накопления, будет осуществляться их вывоз в специализированную организацию по договору.

Мелкогабаритные металлические отходы будут складироваться в металлические контейнеры на промплощадке. Далее, по мере накопления, будет осуществляться их вывоз в специализированную организацию по договору.

10 12 03 Частицы и пыль (неопасные отходы)

Данный вид отхода образуется в результате работы очистного оборудования на АСУ.

Количество отходов данного вида составит – 480,3 тонн/сезон (485,1644-4,851644=480,3).

Данные отходы по мере образования возвращаются и используются вторично при производстве асфальтобетонной смеси в качестве миндобавки.

Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.

Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащие включению в декларацию о воздействии на окружающую среду представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Декларируемое количество неопасных отходов в процессе эксплуатации в год

Наименование отхода	Количество образования, тонн/год	Лимит накопления, т/год
Твердые бытовые отходы (коммунальные отходы)	0,435	0,435
Отходы от сварки (электроды)	0,0003	0,0003
Черные металлы (металлические отходы)	0,02	0,02
Частицы и пыль	480,3	480,3
Итого:	480,7553	480,7553

Рекомендации по управлению и обращению с отходами

Организация, осуществляющая производственную деятельность должна:

- не допускать смешивание отходов бытового и производственного происхождения и отходов разных индексов опасности;
- не допускать переполнение контейнеров и площадок для временного накопления отходов;
- при транспортировке отходов к месту размещения обязано обеспечить тщательное укрытие, не допуская потери отходов в пути следования;
- проводить обучение персонала при обращении с отходами, образующимися на площадке предприятия;
- вести учет объемов всех образующихся отходов на площадке.

6 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека приведены в и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № ҚР ДСМ-79. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека".

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения на объекте нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны не оказывает.

Шум. Основной источник шума – технологическое оборудование и автопогрузчик. Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов.

Вибрация. К эксплуатации допущена техника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации находятся в соответствии с установленными в технической документации значениями.

На срок действия разработанных нормативов НДВ теплового, электромагнитного, шумового и других типов воздействий не предусматривается.

Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.

Источники радиоактивного воздействия на территории производственной площадки отсутствуют.

Природных и техногенных источников радиационного загрязнения окружающей среды в районе рассматриваемого объекта нет. Работы, связанные с эксплуатацией предприятия не приведут к появлению источников радиационного загрязнения. Тем более, что инертные материалы, используемые при производстве асфальтобетонной смеси имеют сертификат соответствия качеству.

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Краткая характеристика района расположения объекта проектирования

На территории непосредственного размещения площадки проектирования в поверхностном слое земли отсутствуют полезные ископаемые. Добыча минеральных и сырьевых ресурсов в районе непосредственного расположения объекта не производится.

Воздействие проектируемого объекта на недра отсутствует.

В рамках реализации деятельности дополнительного изъятия площадей и земельных участков из сельскохозяйственного оборота не предусматривается.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Настоящим проектом не предусматриваются работы по снятию почвенного покрова в местах производства работ, так как деятельность осуществляется на освоенной территории.

В пределах площадки отсутствуют памятники архитектуры, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

Мероприятий по сохранению и восстановлению плодородного слоя почвы проектом не предусматривается в связи с его отсутствием на занимаемом участке.

Для снижения негативного воздействия на почвенный покров при эксплуатации объекта предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории участка;
- использование герметичных контейнеров, ящиков, и т.д. с целью исключения загрязнения почвенного покрова и обеспечения отдельного сбора, образующихся отходов в соответствии с нормативными требованиями;
- своевременный вывоз отходов производства и потребления с территории в соответствии с экологическими требованиями.

Технологическое оборудование предприятия проходит регулярный осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами.

Мониторинг за состоянием почв на предприятии не предусматривается в связи с тем, что эксплуатация объекта не оказывает значительного влияния на земельные ресурсы и почвенный покров.

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта (геоботаническая карта, флористический состав, функциональное значение, продуктивность растительных сообществ, их естественная динамика, пожароопасность, наличие лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в красную книгу видов растений, состояние зеленых насаждений, загрязненность и пораженность растений; сукцессии, происходящие под воздействием современного антропогенного воздействия на растительность)

На территории предприятия лекарственных, редких, эндемичных и занесенных в Красную книгу видов растений не произрастает.

Растительный покров рассматриваемого района промплощадки представлен единичными деревьями, редкими зелеными насаждениями в виде дикорастущего кустарника и многолетними травами и немногочисленной древесной растительностью

Формирование растительного покрова проходило под влиянием как геоморфологических, так и гидротермических (климатических) факторов, что нашло отражение в закономерностях распределения растительности.

На территории района исследования распространены тонковатопольнно-тырсиковые степи, злаково-боялычевые пустыни, злаково-белоземельные пустыни, боялычевые и туранопольнно-боялычевые пустыни.

Растительный покров разрежен. В травяном покрове преобладает ковыль, обширные пространства заняты верблюжьей колючкой и полынью.

Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

В современной динамике экосистем и растительности антропогенно-природные процессы преобладают, так как вследствие интенсивной хозяйственной деятельности в регионе чисто природные процессы вычлнить невозможно. Они лишь являются фоном, на которые накладываются антропогенные факторы, приводящие к деградации экосистем.

Антропогенные процессы непосредственно связаны с хозяйственной деятельностью человека на данной территории.

Аккумуляция газа в экосистеме идет с участием трех компонентов: растительности, почвы и влаги. В зависимости от погодно-климатических условий и влажности почв может изменяться поглотительная способность и удельный вес этих компонентов.

Кроме хозяйственного и ресурсного значения растительный покров выполняет такие важные функции как водоохранную, противозерозивную и ландшафтостабилизирующую.

Все перечисленные факторы деградации растительного покрова приводят к утрате его функциональной биосферной роли, а также, потере биоразнообразия, упрощению состава и структуры, снижению продуктивности, потере экологической и ресурсной значимости.

Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности

Для предотвращения нежелательных последствий при эксплуатации производства и сокращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью, предприятием предусмотрено выполнение следующего комплекса мероприятий по охране растительности:

- во избежание возгорания кустарников и травы необходимо соблюдать правила по технике безопасности;
- запретить ломку кустарниковой флоры для хозяйственных нужд;

Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Обоснование объемов использования растительных ресурсов в настоящем РООС не представлено. Ввиду того, что реализация намечаемой деятельности не предполагает изъятие или использование растительных ресурсов.

На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе следует, что концентрации выбросов незначительны и напрямую не влияют на растительность местности. Отсутствие влияния на растительный мир обуславливается еще и потому, что почвы в Экибастузском районе в большей степени имеют солончаковую природу.

Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

При проведении работ на промплощадке воздействие на растительность минимальное, в связи с тем, что территория освоена ранее.

Степень трансформации растительных сообществ в различных частях исследуемой территории неодинаковая. Ее максимальные значения наблюдается лишь на локальных участках, где под воздействием технологических процессов растительный покров отсутствует.

Учитывая возможности местной флоры, при соблюдении соответствующих природоохранных мероприятий, растительность не утратит способность к самовосстановлению.

Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения

Изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне намечаемой деятельности не ожидаются, вследствие чего, последствия для жизни и здоровья населения отсутствуют.

Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Охрана почв при работе производства может существенно ограничить возможные негативные экологические последствия.

Комплекс проектных технических решений по защите растительных ресурсов от загрязнения и истощения и минимизации последствий при проведении проектируемых работ включает в себя:

сбор, вывоз и захоронение отходов в специальных местах;

технический осмотр и ремонт гидравлических систем для предотвращения утечки горюче-смазочных материалов и загрязнения почв нефтепродуктами;

соблюдение правил техники безопасности во избежание возгорания кустарников и травы.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Биологическое разнообразие означает вариабельность живых организмов из всех источников, в том числе наземных, морских и иных водных экосистем, и экологических комплексов, частью которых они являются, и включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

Под экологической системой (экосистемой) понимается являющийся объективно существующей частью природной среды динамичный комплекс сообществ растений, животных и иных организмов, неживой среды их обитания, взаимодействующих как единое функциональное целое и связанных между собой обменом веществом и энергией, который имеет пространственно-территориальные

границы.

Под средой обитания понимается тип местности или место естественного обитания того или иного организма или популяции.

Под природным ландшафтом понимается территория, которая не подверглась изменению в результате деятельности человека и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях.

Под биологическими ресурсами понимаются генетические ресурсы, организмы или их части, популяции или любые другие биотические компоненты экологических систем, имеющие фактическую или потенциальную полезность либо ценность для человечества.

Запрещается деятельность, вызывающая угрозу уничтожения генетического фонда живых организмов, потерю биоразнообразия и нарушение устойчивого функционирования экологических систем.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;

когда негативное воздействие на биоразнообразии невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;

когда негативное воздействие на биоразнообразии невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;

в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразии не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Под мерами по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любые воздействия на биоразнообразие.

Под мерами по минимизации негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры по сокращению продолжительности, интенсивности и (или) уровня воздействий (прямых и косвенных), которые не были предотвращены.

Под мерами по смягчению последствий негативного воздействия на биоразнообразии понимаются меры, направленные на создание благоприятных условий для сохранения и восстановления биоразнообразия.

К числу мероприятий по снижению воздействия на растительный мир следует отнести:

Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия на участке;

Мероприятия по предупреждению пожаров, которые могут повлечь на растительные сообщества;

Мероприятия по предупреждению химического загрязнения воздуха, которые могут повлечь на растительные сообщества;

Запрещается выжигание степной растительности;

Запрещается загрязнение земель отходами производства и потребления;

Запрещается уничтожение растительного покрова.

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Исходное состояние водной и наземной фауны

Территория, где намечается хозяйственная деятельность не входит ни в один из охотничьих хозяйств области, находится в границах городского округа города Экибастуз.

Редкие и исчезающие животные и птицы в районе расположения площадки не наблюдаются.

На площади работ редкие виды животных занесенные, в Красную книгу Республики Казахстан отсутствуют. Пути миграции отсутствуют.

Сведения о состоянии водной фауны в границах рассматриваемого объекта отсутствуют.

Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов

Воздействие на животный мир обусловлено природными и антропогенными факторами.

К природным факторам относятся, климатические условия, характеризующиеся колебаниями температуры воздуха, интенсивные процессы дефляции и т.д.

Влияние изменения природных условий сказывается на численность и видовое разнообразие животных. Одни животные вытесняются, и гибнут, для других складываются благоприятные условия.

Антропогенное воздействие осуществляется в ходе любой хозяйственной деятельности, связанной с природопользованием. В результате происходит изменение трофических связей, ведущее к перестройке структуры зооценоза.

В результате антропогенной деятельности на природные процессы, происходят непрерывно протекающие в зооценозе экосистемы следующие изменения, главным образом связанные с условием среды обитания:

изменение кормовой базы и трофических связей в зооценозах;

изменение численности и видового состава;

изменение существующих мест обитания.

На эти процессы оказывают влияние следующие виды воздействий:

изъятие определенных территорий;

фактор беспокойства (присутствие людей, шум от работающей техники);

техногенные загрязнения.

Прекращение воздействия в зависимости от его интенсивности, масштабности и обратимости реакция экосистемы может привести к восстановлению исходных условий или изменению структуры всего комплекса.

В период эксплуатации АБЗ изъятие территорий из площади возможного обитания мест животных не предусматривается. Следовательно, намечаемая деятельность не может существенно повлиять на численность видов, качество их среды обитания.

Предприятия расположено на урбанизированной территории, влияние на животный мир производственная деятельность предприятия оказывать не будет.

Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде

В городской среде сформировалась особая экосистема. Экосистемы характеризуются снижением видового разнообразия и, как следствие, низкой устойчивостью и невозможностью саморегуляции. Гомеостаз таких экосистем поддерживается благодаря вмешательству человека. Воздействие

человека на животный мир городских территорий может быть прямым (уничтожение определенных видов животных и привнесение новых) и косвенным (изменение условий обитания, особенно кормов

Характерной особенностью городской фауны является наличие синантропных видов животных, а сама синантропизация видов обусловлена факторами окружающей среды, прежде всего, наличием источников питания и изменением исходных биотопов.

При эксплуатации АБЗ изменения видового многообразия, будет в рамках общего техногенного воздействия, ареалов распространения млекопитающих в результате общего антропогенного прессинга на территории города.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных)

На весь период эксплуатации АБЗ необходимо проведение постоянных мероприятий по своевременному устранению неизбежных загрязнений промышленно-бытовыми отходами со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Основными требованиями по сохранению объектов флоры и фауны является:

- сохранение фрагментов естественных экосистем,
- предотвращение случайной гибели животных и растений,
- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала.

В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова и для охраны животного мира в районе площадки намечаются нижеследующие мероприятия:

- захоронение промышленных и хозяйственно-бытовых отходов производить только на специально оборудованных полигонах;
- поддержание в чистоте территорию участка.

10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.

Ландшафт географический - относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием ее компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами.

Структуру каждого географического ландшафта определяют процессы обмена веществом и энергией.

При строительстве городов, промышленных объектов и, особенно, горнодобывающих комплексов происходит неизбежное нарушение плодородного слоя почв, техногенное преобразование ландшафтов и косвенное негативное на них воздействие. Территории, отводимые под строительство гражданских и промышленных объектов, в обязательном порядке подвергаются снятию плодородного слоя, который затем используется при биологической рекультивации нарушенных земель и землевании малопродуктивных угодий. Территории со снятым плодородным слоем застраиваются и, таким образом, полностью и надолго изымаются из сельскохозяйственного производства. Большие территории земель отводятся под промышленные предприятия (горнодобывающие комплексы и теплоэлектростанции (централи)), которые безвозвратно изымаются из сельхозпроизводства, так как на них размещаются карьеры, отвалы, гидроотвалы, промплощадки, хвостохранилища, дороги, трубопроводы и т. д.

Виды работ, выполняемые при эксплуатации АБЗ, не оказывают воздействия на ландшафт рассматриваемого участка.

11 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Проведение работ на рассматриваемом объекте практически не окажет влияния на экологические условия прилегающих районов и условия жизни населения. Влияние объекта оценивается как незначительное. Оценка уровня воздействия на компоненты окружающей среды осуществлялась на основе сопоставления фактического уровня загрязнения экосистемы вредными веществами с существующими санитарно-гигиеническими нормами ПДК.

Штат сотрудников на период эксплуатации будет принят из местного населения согласно наличия соответствующей квалификации, что является положительным аспектом для экономической жизни местного населения.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасную эксплуатацию объекта и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально- бытовую сферу.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

Таким образом, осуществление проектного замысла, отрицательных социально- экономических последствий не спровоцирует.

Экономическая деятельность объекта по производству асфальтобетонной смеси на асфальтобетонной установке оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения), также увеличивает занятость населения.

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится ввиду значительной удаленности жилой застройки от предприятия. В пределах санитарно-защитной зоны предприятия отсутствуют какие-либо населенные пункты.

Намечаемая деятельность:

не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха в населенных пунктах;
не приведет к загрязнению и истощению водных ресурсов, используемых населением для питьевых, культурно-бытовых и рекреационных целей;

не связана с изъятием земель, используемых населением для сельскохозяйственных и рекреационных целей;

не приведет к утрате традиционных мест отдыха населения.

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

выявление и изучение заинтересованных сторон;

консультации с заинтересованными сторонами;

переговоры;

процедуры урегулирования конфликтов;

отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:

конкуренция за рабочие места;

диспропорции в оплате труда в разных отраслях;

внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;

преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;

несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;

опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Однако, возможное обострение социальной напряженности может быть практически полностью снято целенаправленным упреждающим разрешением потенциальных проблем путем тесного сотрудничества подрядных компаний с местными властями и общественностью, проведением открытой информационной политики.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны.

Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

12 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты неустойчивые и среднеустойчивые экосистемы так как все они находятся в основном в пределах территорий особо охраняемых природных территорий.

Проектируемое производство не может повлечь изменения естественного облика охраняемых ландшафтов, нарушение устойчивости экологических систем за пределами участка и не угрожает сохранению и воспроизводству особо ценных природных ресурсов.

13 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ НОРМАЛЬНОМ (БЕЗ АВАРИЙ) РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Оценка влияния на атмосферный воздух

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной и жилой зоны в период эксплуатации не превышают 1 ПДК с учетом фона.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально- общественной сфере по результатам деятельности объекта - функционирование объекта не приводит к существенному изменению состояния атмосферного воздуха.

Оценка влияния на водные ресурсы

Поверхностные водные объекты на территории проведения работ отсутствуют. Сбросов производственных сточных вод не производится. Влияние на водные ресурсы отсутствует.

Оценка влияния на почвенный покров

Передвижение автотранспорта предусматривается в пределах существующей территории, по существующим дорогам городской магистральной сети.

Отходы, образующийся в период эксплуатации будут складироваться на специально отведенных местах. Площадки для размещения контейнеров для отходов имеет твердое покрытие. По мере образования и накопления все отходы будут вывозиться и передаваться специализированным сторонним организациям по договорам.

Общее воздействие объектов предприятия на почвенно-растительный покров оценивается как незначительное.

Оценка влияния на растительность

Механическое воздействие на растительный покров не предусмотрено вследствие наличия проезжих дорог и площадок.

В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова в период эксплуатации может быть оценено как незначительное, в связи с техногенной освоенностью территории.

Оценка влияния на животный мир

Объект размещается на территории, на которой отсутствуют представители животного мира, в этой связи влияние на животный мир отсутствует.

Оценка влияния на недра

Так как при эксплуатации полезные ископаемые не затрагиваются и воздействие на недра отсутствует.

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия

опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций могут являться: нарушения технологических процессов, противопожарных норм и правил, технические ошибки обслуживающего персонала, несоблюдение правил техники безопасности, стихийные бедствия и др.

Возникновение аварийных ситуаций для объекта не характерно. Эксплуатация оборудования в соответствии с техническими регламентами и инструкциями, его высокая эксплуатационная надежность при минимальном техническом обслуживании, наличие плана действий персонала в аварийных ситуациях, мероприятия по пожаротушению направлены на предотвращение возникновения аварийных ситуаций.

Таким образом, негативные последствия для окружающей среды и населения от аварийных ситуаций не прогнозируются.

Технологические решения и меры безопасности, реализуемые при эксплуатации, обеспечат безопасность работ, гарантируют защиту здоровья населения и окружающей среды, осуществляют надлежащее и своевременное реагирование на аварийные ситуации в случае их возникновения.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут выполняться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут выполнены следующие меры:

проведена оценка риска аварий на объектах, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;

разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

при необходимости разработаны планы эвакуации персонала.

Готовность техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

регулярные инструктажи по технике безопасности;

готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Экологический Кодекс РК, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК

Кодекс РК о налогах и других обязательных платежах в бюджет от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК.

О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»

Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

СНиП РК 2.04.-11-2010 (МСН 2.04.01-98) Строительная климатология.

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)».

Приложения №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 04 2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Классификатор отходов. Утвержден приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314

РНД 211.2.02.03-2004 МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)

«Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п;

«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

ПРИЛОЖЕНИЯ